Flotec®

BIOX
200/8
300/10
400/12

CE

I	Manuale di uso e manutenzione	pag. 1	N	Instruksjonshåndbok og vedlikehold	pag.37
GB	Use and maintenance manual	” 5	SE	Bruks och underhålls anvisningar	” 41
F	Manuel d’utilisation et d’entretien	” 9	GR	ΕΓΧΕΙΡΙΟ ΧΡΗΕΗΕ ΚΛΙ ΕΥΝΤΗΡΗΕΗΕ	” 45
D	Bedienungs - und Wartungsanleitung	” 13	PL	Recyzny uzywaine i obslugi	” 49
E	Manual de uso y manutenciòn	” 17	RO	Manual de folosire intretînere	” 53
P	Manual de utilizição e manutenção	” 21	H	Hanznàloti utasitàs karbantartàs	” 57
NL	Handleiding voor gebruik en onderhound	” 25	CZ	Nàvod k pouzitì a k ùdrzbe	” 61
DK	Vejledning til brug og vedligeholdelse	” 29	TR	Kullanma ve bakim el kitabi	” 65
FIN	Käittö ja kunnssapito	” 33	RUS	Инструкции по установке и функционированиё	” 69

(I) DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ
La Ditta **Pentair International Sarl** dichiara sotto la propria responsabilità che i prodotti sotto indicati sono conformi ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e di Tutela della Salute di cui alle Direttive sottoelencate e loro successive modifiche.

(F) DECLARATION CE DE CONFORMITE
La Société **Pentair International Sarl** déclare sous sa propre responsabilité que les produits sous-mentionnées sont conformes aux Conditions Essentielles de Sécurité et de Tutelle de la Santé selon les directives indiquées et leurs modifications suivantes.

(E) DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD
La empresa **Pentair International Sarl** declara bajo la propia responsabilidad que los productos a continuación indicados cumplen con los requisitos esenciales de seguridad y de protección de la salud establecidos en las directivas indicadas a continuación y posteriores modificaciones.

(NL) CONFORMITEITSVERKLARING CE
Pentair International Sarl verklaart op eigen verantwoordelijkheid dat de hieronder genoemde producten voldoen aan de essentiële eisen met betrekking tot veiligheid en gezondheid van de onderstaande richtlijnen en latere wijzigingen.

(SE) TILLKÄNNAGIVANDE OM EU-ÖVERENSSTÄMMELSE
Företaget **Pentair International Sarl** intygar under sitt eget ansvar att de nedan indikerade produkterna överensstämmer med de hälso- och skyddsnormer som specificeras i de nedanstående direktiven med senare tillägg.

(FIN) EU-VAATIMUSTENMUKAISUUSVAKUUTUS
Yhtiö **Pentair International Sarl** ilmoittaa omalla vastuullaan, että alla osoitetut tuotteet ovat oleellisten turvallisuus- ja terveydensuojeluvaatimusten mukaisia, joista alla luetelluissa direktiiveissä sekä niiden myöhemmissä muutoksissa.

(PL) DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z UE
Firma **Pentair International Sarl** deklaruje pod własną odpowiedzialnością, że wskazane poniżej produkty odpowiadają podstawowym Wymogom Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia stawianym przez wymienione poniżej Dyrektywy i ich kolejne modyfikacje.

(H) EURÓPAI UNIÓS MEGFELELÉSI NYILATKOZAT
A **Pentair International Sarl** cég saját felelősségére kijelenti, hogy az alább megjelölt termékek megfelelnek az alapvető biztonsági és egészségvédelmi követelményeknek, melyekre az alábbi többször módosított irányelvek vonatkoznak.

(TR) AT UYGUNLUK BILDIRISI
Pentair International Sarl firmasi kendi sorumluluğu altInda asagidaki elektropompalnn Güvenlik ve Saglik Koruma Şartlarına, sayili direktiflere ve sonraki değişmelere göre, uygun olduğunu bildirir.

(BG) ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ
Фирмата **Pentair International Sarl** декларира на своя собствена отговорност, че споменатите по-долу продукти са в съответствие със съответните стандарти за безопасност и здраве, посочени в изброените директиви и последващи изменения.

(GA) DEARBHÚ COMHRÉIREACHTA UM CE
Dearbhaíonn an chuideachta **Pentair International Sarl**, faoi bhun a fhreagrachta féin, go bhfuil na táirgí thíosluaite i gcomhréir leis na caighdeáin Sláinte agus Sábháilteachta arna sonrú sna treoracha sa liosta agus sna leasuithe ina dhiaidh sin.

(LT) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA
Įmonė „**Pentair International Sarl**" išskirtinai savo atsakomybe pareiškia, kad žemiau minimi gaminiai atitinka atitinkamus Sveikatos ir Saugos standartus, nurodytus išvardytose direktyvose bei tolesnėse pataisose.

(SK) VYHLÁSENIE EHS O ZHODE
Firma **Pentair International Sarl** prehlasuje na vlastnú zodpovednosť, že nasledovné výrobky spĺňajú predpisy Bezpečnosti o ochrane zdravia pri práci podľa nižšie uvedených smerníc v znení neskorších úprav.

(GB) EC DECLARATION OF CONFORMITY
The company **Pentair International Sarl** declares, under its own responsibility, that the below mentioned products are compliant with the relevant Health and Safety standards specified in the listed directives and subsequent amendments.

(D) EG KONFORMITÄTSERKLÄRUNG
Die unterzeichnende Firma **Pentair International Sarl** erklärt unter eigener Verantwortung, dass die unten aufgeführten Produkte den wesentlichen Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der unten angegebenen Richtlinien in der jeweils geltenden Fassung entsprechen.

(P) DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE
A empresa **Pentair International Sarl** declara sob a própria responsabilidade que os produtos abaixo indicados estão em conformidade com os Requisitos Essenciais de Segurança e Tutela de Saúde contidos nas Directivas abaixo descritas e sucessivas modificações.

(DK) EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING
Undertegnede firma **Pentair International Sarl** erklærer hermed under ansvar, at nedennævnte produkter er fremstillet i overensstemmelse med de Væsentlige Sundheds- og Sikkerhedskrav, der er anført i de nedenundernævnte direktiver og deres efterfølgende ændringer.

(N) SAMSVARSERKLÆRING
Firmaet **PENTAIR INTERNATIONAL S.a.r.l.** erklærer, under eget ansvar, at de elektriske pumpene nevnt nedenfor, samsvarer med helse- og sikkerhetsstandardene i direktivene gjengitt nedenfor.

(GR) ΔΗΛΩΣΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΓΗΣ ΕΟΚ
Η εταιρεία **Pentair International Sarl** δηλώνει υπεύθυνα ότι τα παρακάτω προϊόντα έχουν κατασκευαστεί σύμφωνα με τις Βασικές Απαιτήσεις Ασφαλείας και Προστασίας της Υγείας των παρακάτω Οδηγιών και επακόλούθων τροποποιήσεών τους.

(RO) DECLARAŢIE CE DE CONFORMITATE
Firma **Pentair International Sarl** declară pe propria ei răspundere că produsele indicate mai jos sunt în conformitate cu Normele de Siguranţă şi de Tutela Sănătăţii, în baza directivelor menţionate mai jos şi a succesivelor lor modificări.

(CZ) PROHLÁŠENÍ ES O SHODĚ
Firma **Pentair International Sarl** zodpovědně prohlašuje, že níže uvedené výrobky jsou ve shodě s předpisy o Bezpečnosti práce a ochraně zdraví podle níže uvedených směrnic směrnic a následujících změn.

(RUS) ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ СТАНДАРТАМ СЕ
Фирма **Pentair International Sarl** заявляет под свою ответственность, что нижеуказанные изделия соответствуют основным требованиям по охране здоровья и безопасности труда, в частности, требованиям перечисленных ниже директив и их последующих поправок.

(EE) VASTAVUSE TUNNISTUS
Ettevõte **Pentair International Sarl** kuulutab, oma vastutusel, et allpool mainitud tooted vastavad Tervishoiu ja Ohutuse standarditele, mis on täpsustatud loendatud direktiivides ja järgnevates parandustes.

(LV) EK ATBILSTĪBAS SERTIFIKĀTS
Uzņēmums **Pentair International Sarl** paziņo uzņemoties atbildību, ka zemāk minētie produkti ir atbilst attiecīgajiem Veselības un drošības standartiem, kas noteikti uzskaitītajās direktīvās un sekojošos labojumos.

(MT) EB ATITIKTIES DEKLARACIJA
Il-kumpanija **Pentair International Sarl** tidikjara, fuq responsabilità tag'ha stess, li l-prodotti msemmija hawn isfel huma konformi mal-istandards rilevanti dwar is-Sa''a u s-Sigurtà kif speifikat fid-direttivi elenkati u sussegwenti emendi.

(SLO) ES IZJAVA O SKLADNOSTI
Podjetje **Pentair International Sarl** z vso odgovornostjo izjavlja, da so spodaj navedeni proizvodi skladni z bistvenimi zahtevami varnosti in varovanja zdravja, navedenimi v spodaj navedenih direktivah in njihovih kasnejših spremembah.

ART.

BIOX 200/8
BIOX 300/10
BIOX 400/12

DIRECTIVES:
2006/42/EC
2006/95/EC
2004/108/EC

HARMONIZED STANDARDS:
EN 809
EN 60335-1
EN 60335-2-41
EN 61000-6-3
EN 61000-6-1
EN 55014
EN 60555
EN 60730

09

CE

Pentair International S.a.r.l.
Avenue de Sevelin, 18
1004 Lausanne , Switzerland

Vittorio Brundu
PLANT MANAGER
Lugnano (Pisa) 29/12/2009

Chère cliente, cher client,

Félicitations pour votre achat de ce produit **FLOTEC**. Comme toutes les productions **FLOTEC**, ce produit a été développé sur la base des toutes dernières technologies et est fabriqué en utilisant les éléments électriques / électroniques les plus fiables et les plus modernes.

Prière de consacrer quelques minutes à la lecture attentive de ce mode d'emploi avant d'utiliser votre appareil.

Merci!

CE

Index

Chap. 1	Généralités	(F) **1**
Chap. 2	Limites d'utilisation	(F) **1**
Chap. 3	Installation	(F) **2**
Chap. 4	Branchement électrique - Mise en fonction	(F) **3**
Chap. 5	Entretien et détection des pannes	(F) **3**
Annexe	Figures	**pag. 73**

Avertissement pour la sécurité des personnes et des biens.
Faire particulièrement attention aux indications précédées des symboles suivants.

	DANGER	**Ne pas laisser les appareils techniques à la portée des enfants!**
	DANGER Risques de décharges électriques	**Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un risque de décharge électrique.**
	DANGER	**Avertissement que le non-respect de l'instruction comporte un risque très grave pour les personnes et les biens.**
	ATTENTION	**Le non respect de la prescription risque d'endommager la pompe et l'installation.**

Chap. 1 Généralités

ATTENTION: avant de procéder à l'installation, lire attentivement cette notice.
Les dommages causés par le non respect des indications sus-dites ne seront pas couverts par la garantie.

Garder avec soin le présent manuel. En cas de problèmes, avant de contacter notre service après-vente, nous vous prions de vérifier qu'il n'y ait pas eu une utilisation erronée de l'appareil ou que la cause de mauvais fonctionnement soit due à une cause externe.

Chaque électropompe au montage, est soumise à un test et est emballée avec le plus grand soin.

Au moment de l'achat, vérifier que la pompe n'ait subi aucun dommage au cours du transport. En cas de dommages éventuels, prévenir immédiatement le revendeur sous huitaine à partir de la date d'achat.

Chap. 2 Limites d'utilisation

Les pompes de la série **FLOTEC BIOX** sont particulièrement adaptées pour le pompage d'eaux sales contenant des corps solides en suspension. Elles sont utilisables aussi bien en installation fixe que provisoire et elles peuvent donc être parfaitement utilisées dans les fosses septiques ou les fosses de recueil d'eaux usées.

	ATTENTION	**La pompe n'est pas appropriée au pompage d'eau salée, de liquides inflammables, abrasifs, explosifs ou dangereux.**
	ATTENTION	**Éviter impérativement le fonctionnement à sec de l'électropompe.**

F

DANGER
Risques de décharges électriques

Quand la pompe est reliée au réseau électrique, éviter tout contact avec l'eau.

Données techniques	BIOX 200/8 AUTO	BIOX 300/10 AUTO	BIOX 400/12 AUTO
Tension de réseau/Fréquence	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz	230 V ~ 50 Hz
Puissance absorbée	900 Watt	1300 Watt	1600 Watt
Type de protection/Classe d'isolation	IP 68 / F	IP 68 / F	IP 68 / F
Raccord de refoulement	47,80 mm (1"1/2 M)	59,61 mm (2"M)	59,61 mm (2"M)
Débit maximum	15.000 l/h	21.000 l/h	27.000 l/h
Hauteur d'élévation maxi	9 m	11 m	12 m
Profondeur maximum d'immersion	7 m	7 m	7 m
Câble d'alimentation	10 m H07 RNF	10 m H07 RNF	10 m H07 RNF
Poids	9,8 Kg	11,2 Kg	11,3 Kg
Dimension maximum corps solides pompés	40 mm	40 mm	40 mm
Température maxi du liquide pompé en service continu	40° C	40° C	40° C
Nombre maximum de démarrages par heure, distribués à égale distance	30	30	30
Niveau minimum d'amorçage (A)*	123 mm	123 mm	123 mm
Niveau minimum d'aspiration (B)*	45 mm	45 mm	45 mm
Niveau de démarrage (C)*	370 mm	400 mm	400 mm
Niveau d'arrêt (D)*	250 mm	300 mm	300 mm

Niveau de pression sonore (Lpa) égal ou inférieur à 70 dB(A)
Valeurs d'émission sonore obtenues conformes à la norme EN 12639

(*) Ces données font référence à la fig. 1 - Les mesures sont exprimées en millimètres.
Le niveau minimum d'amorçage correspond à la situation où la tête de refoulement est complètement immergée. (Voir fig. 1 - référence A).

En cas d'utilisation en service continu dans des étangs avec poissons, les garnitures de la pompe doivent être vérifiées à des intervalles réguliers de 6 mois (eau contenant des substances abrasives). Il est nécessaire de prêter attention également à la dimension maximum de la granulométrie permise par la pompe et de prendre les précautions voulues contre l'aspiration éventuelle de poissons.

Chap. 3 Installation

DANGER
Risques de décharges électriques

Toute opération concernant l'installation doit être effectuée quand l'électropompe est déconnectée du réseau d'alimentation électrique. Les pompes de cette série ne sont pas indiquées pour fonctionner dans les piscines ni pour effectuer les opérations de nettoyage et d'entretien correspondantes.

DANGER

Pour éviter que les personnes n'encourent des risques, il est absolument interdit d'introduire les mains dans la tête de la pompe, si la pompe est branchée sur le réseau d'alimentation.

DANGER

L'utilisation de cet appareil n'est pas prévu par les personnes (y compris les enfants) avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou bien sans expérience et connaissance, sauf en cas de supervision ou de formation par l'intermédiaire d'une personne responsable garantissant la sécurité quant à l'utilisation de l'appareil. Il faut surveiller les enfants afin qu'ils ne jouent pas avec cet appareil.

Pour toute opération de transport ou de soulèvement de la pompe, se servir de la poignée prévue à cet effet.
Dans le cas d'installation fixe avec une tuyauterie rigide, il est conseillé de monter un clapet de non retour afin d'éviter les re-cycles de liquide à l'arrêt de la pompe; l'installation d'un raccord à fermeture rapide situé dans la position la plus pratique facilite les opérations de nettoyage et d'entretien.
Les dimensions de la fosse doivent être telles qu'elles permettent à la pompe de subir un nombre moindre de démarrage par heure (voir LIMITES D'UTILISATION- Données techniques).
Dans le cas d'utilisation temporaire, il est conseillé d'utiliser une tuyauterie flexible qui est reliée à la pompe au moyen d'un raccord caoutchouc. Pour l'immersion de la pompe, utiliser une corde à fixer sur la poignée.
Les pompes **FLOTEC BIOX** sont dotées d'interrupteur à flotteur déjà réglé. Pour modifier le réglage, il est nécessaire d'augmenter ou de diminuer la longueur du câble de l'interrupteur à flotteur en le faisant glisser dans son siège placé sur la poignée (voir fig. 1).

ATTENTION **S'assurer qu'au niveau minimum, l'interrupteur à flotteur arrête bien la pompe.**

ATTENTION **S'assurer que le flotteur ne soit empêcher en aucune manière.**

(Voir fig. 1)

Les pompes utilisées pour des étangs, des lacs, des fontaines ou des lieux similaires doivent être dotées d'un disjoncteur de sûreté. Veuillez vous adresser à un électricien spécialisé de confiance.

Chap. 4 Branchement électrique - Mise en fonction

ATTENTION **S'assurer que la tension et la fréquence indiquées sur la pompe correspondent à celles de l'alimentation.**

DANGER
Risques de décharges électriques

S'assurer au moment de l'installation que le réseau d'alimentation électrique est équipé d'une protection à la terre selon les normes en vigueur.

DANGER
Risques de décharges électriques

Il est nécessaire de vérifier que le réseau électrique soit équipé d'un disjoncteur différentiel à haute sensibilité Δ =30 mA (DIN VDE 0100T739).

Indication de sécurité pour la mise en fonction
Les câbles d'alimentation au réseau ne doivent pas avoir une section inférieure à H07 RN-F et, pour l'emploi dans des lieux en plein air, ils doivent avoir une longueur de 10 m. La fiche et les branchements doivent être protégés des jets d'eau.
Avant l'utilisation, soumettre la pompe à une vérification visuelle (surtout les câbles d'alimentation au réseau et la fiche).
Si la pompe est endommagée, elle ne doit pas être utilisée.
En cas de dommages, faire vérifier la pompe exclusivement par le service après-vente spécialisé.
S'assurer que les branchements électriques soient placés dans des lieux à l'abri d'inondations.
Protéger la fiche et le câble d'alimentation au réseau de sources de chaleur, d'huile ou de rebords saillants.

DANGER
Risques de décharges électriques

Le câble d'alimentation au réseau ne peut être remplacé que par du personnel qualifié.

Mise à la terre
La fiche du câble d'alimentation est dotée d'un double contact de terre. Ainsi, la mise à la terre est effectuée quand on introduit la fiche.

Protection de surcharge
Les pompes de la série **FLOTEC BIOX** ont un moto-protecteur thermique incorporé. En cas de surcharge, la pompe s'arrête. Après le refroidissement, le moteur redémarre automatiquement (pour les causes et les solutions correspondantes, voir recherche pannes paragraphe 4).

Pour la mise en fonction, insérer la fiche de la pompe dans une prise de courant alternatif à 230 V.
ATTENTION: la pompe tourne si l'interrupteur à flotteur a atteint le niveau de démarrage.

Chap. 5 Entretien et détection des pannes

Dans des conditions normales, les pompes de la série **FLOTEC BIOX** n'ont pas besoin d'entretien.
Il peut être nécessaire de nettoyer les parties hydrauliques et de remplacer la turbine.

DANGER
Risques de décharges électriques

Avant d'effectuer toute opération d'entretien, débrancher l'électropompe du réseau d'alimentation électrique.

F

PANNES	CAUSE	SOLUTIONS
1) L'ELECTROPOMPE NE REFOULE PAS, LE MOTEUR NE TOURNE PAS	1) Absence énergie électrique. 2) Fiche mal insérée. 3) Déclenchement disjoncteur de sûreté. 4) Turbine bloquée. 5) Moteur ou condensateur endommagé.	2) Vérifier la présence d'électricité et bien insérer la fiche. 3) Réarmer le disjoncteur de sûreté. Si cela se reproduit, s'adresser à un électricien spécialisé. 4) Dégager la turbine des obstructions éventuelles. 5) Contacter le service après-vente.
2) LA POMPE NE DEBITE PAS D'EAU, LE MOTEUR TOURNE	1) Orifice aspiration obstrué. 2) Clapet de non retour obstrué. **3) Le trou d'évacuation de l'air sur le corps de la pompe est obstrué**	1) Nettoyer l'orifice d'aspiration. 2) Nettoyer ou remplacer le clapet. **3) Dévisser l'écrou qui bloque la languette en acier inox du trou d'évacuation de l'air sur le corps de la pompe; voir dessin n° 2 référence A. Enlever la languette en acier inox Enlever la saleté qui s'est accumulée dans le trou.** **Remettre la languette de protection.** **Revisser et serrer l'écrou.**
3) LA POMPE DEBITE UNE QUANTITE D'EAU LIMITEE	1) Orifice aspiration obstrué. 2) Tuyau obstrué. 3) Turbine usée.	1) Nettoyer l'orifice d'aspiration. 2) Enlever les obstructions. 3) Contacter le service après-vente.
4) FONCTIONNEMENTS INTERMITTENT	1) Corps solides empêchant la turbine de rouler librement. 2) Température du liquide trop élevée. 3) Tension hors tolérance. 4) Liquide trop dense. 5) Moteur défectueux.	1) Enlever les corps étrangers. 3) Alimenter la pompe comme indiqué sur la plaque. 4) Diluer le liquide pompé. 5) Contacter le service après-vente.

Sehr geehrte Kundin,
Sehr geehrter Kunde

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf dieses FLOTEC Produktes. Wie alle Erzeugnisse von **FLOTEC** wurde auch dieses Produkt aufgrund neuster technischer Erkenntnisse entwickelt und unter Verwendung zuverlässigster und modernster elektrischer/elektronischer Bauteile hergestellt.

Bitte nehmen Sie sich einige Minuten Zeit, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, und lesen Sie die Gebrauchsanweisung aufmerksam durch.

Besten Dank!

CE

Inhalt

Kap. 1	Allgemeines	(D) **1**
Kap. 2	Anwendungsbereiche	(D) **1**
Kap. 3	Installation	(D) **2**
Kap. 4	Elektrischer Anschluß - Inbetriebnahme	(D) **3**
Kap. 5	Wartung und Störungssuche	(D) **3**
Anhang	Abbildungen	**S. 73**

Sicherheitsanweisungen für Personen und Sachen.
Aufschriften mit folgenden Symbolen sind besonders zu beachten.

	GEFAHR	**Halten Sie Kinder generell von technischen Geräten fern!**
	GEFAHR elektrische Entladung	**Macht darauf aufmerksam,daß eine Nichtbeachtung der Vorschrift mit der Gefahr einer elektrischen Entladung verbunden ist.**
	GEFAHR	**Macht darauf aufmerksam, daß eine Nichtbeachtung der Vorschrift die Gefahr eines Personen- und/oder Sachschadens nach sich ziehen kann.**
	ACHTUNG	**Macht darauf aufmerksam, daß eine Nichtbeachtung der Vorschrift die Gefahr eines Schadens an Pumpe oder Anlage nach sich ziehen kann.**

Kap. 1 Allgemeines

ACHTUNG: Vor der Installation muß die Gebrauchsanweisung aufmerksam gelesen werden.
Schäden infolge Nichtbeachtung der Anweisungen fallen nicht unter die Garantie.

Bewahren Sie diese Gebrauchsanweisung sorgfältig auf. Bevor Sie den Kundendienst kontaktieren, kontrollieren Sie bitte, ob es sich um einen Bedienungsfehler oder um eine Ursache handelt, die mit der Funktion Ihres Gerätes nichts zu tun hat.

Jede Elektropumpe wird während der Montage einer Prüfung unterzogen und mit höchster Vorsicht eingepackt.

Vergewissern Sie sich beim Kauf, daß die Pumpe keinen Transportschaden erlitten hat; im Falle eines Schadens muß der Einzelhändler unverzüglich, höchstens aber innerhalb 8 Tage ab Kaufdatum benachrichtigt werden.

Kap. 2 Anwendungsbereiche

Die Elektropumpen der Serie **FLOTEC BIOX** eignen sich für die Förderung von Schmutzwasser, das mit Festkörpern durchsetzt ist. Sie sind in festen und provisorischen Installationen einsetzbar und finden Ihre natürliche Anwendung in: Entleeren von Schmutzwassergruben und biologischer Gruben.

	ACHTUNG	**Die Pumpe ist nicht geeignet für das Pumpen von Salzwasser, von entflammbaren, ätzenden, explosiven oder anderen gefährlichen Flüssigkeiten.**
	ACHTUNG	**Ein Trockenlauf der Elektropumpe ist absolut zu verhindern.**